

BAB 1

PENDAHULUAN

Pada Bab ini membahas mengenai pendahuluan dari tugas akhir meliputi latar belakang, identifikasi masalah, tujuan tugas akhir, lingkup tugas akhir, metodologi tugas akhir dan sistematika penulisan tugas akhir.

1.1 Latar Belakang

Masalah keamanan merupakan salah satu aspek penting dari sebuah sistem informasi yang menyimpan data-data digital pada sebuah perangkat komputer. Seringkali orang menganggap bahwa data digital yang mereka simpan atau mereka miliki sudah aman atau bahkan selalu aman dari pencurian ataupun pengaksesan dari pihak yang tidak berhak memilikinya. Padahal kemungkinan pengaksesan data digital mungkin saja terjadi tanpa diketahui pemiliknya.

Pengaksesan data digital sendiri dapat dilakukan dengan berbagai cara misalnya saja dengan melakukan penyadapan terhadap dua buah perangkat yang sedang berkomunikasi atau bisa juga terjadi dengan cara mengambil kembali data digital yang sudah tidak terpakai maupun yang telah dihapus oleh pemiliknya. Untuk kasus data digital dengan mengambil kembali data digital yang telah dihapus bisa saja terjadi tanpa sepengetahuan dari pemilik data digital tersebut. Oleh karena itu perlu dilakukan penghapusan secara aman agar data digital yang tidak terpakai lagi pada sebuah media penyimpanan yang nantinya akan digunakan kembali (*reuse*) dapat dijaga kerahasiaan datanya atau menjaga privasi dari data digital seseorang agar tidak diketahui oleh orang lain.

Seperti yang telah dijabarkan di atas maka perlu penanganan khusus terhadap data digital yang tidak terpakai agar dapat menjaga kerahasiaan data atau menjaga privasi dari data digital seseorang agar tidak diketahui oleh orang lain.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka masalah yang teridentifikasi dalam tugas akhir ini adalah bagaimana data digital yang sudah tidak terpakai lagi dapat dihapus dengan aman agar orang atau pihak lain yang mengerti cara mengembalikan data digital tersebut tidak dapat mengembalikannya lagi.

1.3 Tujuan Tugas Akhir

Tujuan tugas akhir ini ialah untuk menghapus data digital yang sudah tidak digunakan lagi pada sebuah media penyimpanan yang akan digunakan kembali (*reuse*) dengan menggunakan alat *wiping data* dan juga untuk melihat kemampuan penghapusan alat *wiping data* tersebut.

1.4 Lingkup Tugas Akhir

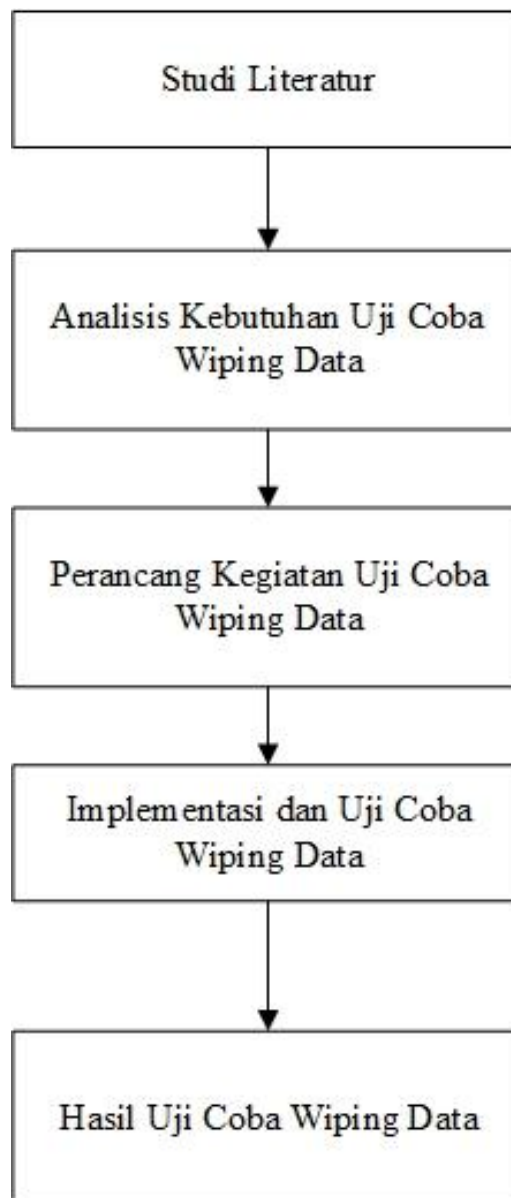
Lingkup dari tugas Akhir ini ialah sebagai berikut:

- a. Perangkat *wiping data* yang akan digunakan adalah perangkat Tableau TD1.
- b. *Wipe* yang digunakan *one pass* dan *multi pass* yaitu *wipe* yang disediakan oleh tableau TD1.

- c. Media penyimpanan data digital yang digunakan untuk percobaan ialah *harddisk* tipe IDE (*Integrated Drive Electronics*).
- d. Sistem operasi yang digunakan untuk menginstal *software recovery* ialah sistem operasi *windows 10*.
- e. *Software recovery data* yang digunakan ialah *software freeware* untuk windows.
- f. *Wiping data digital* yang dilakukan ialah *Wiping disk*.

1.5 Metodologi Tugas Akhir

Dalam pengerjaan tugas akhir ini penulis melakukan beberapa metode yaitu sebagai berikut:



Gambar 1.1. Metodologi Tugas Akhir

1. Studi literature
Berupa studi kepustakaan dan kajian dari buku-buku dan tulisan-tulisan lain yang terkait serta dari layanan internet berupa jurnal-jurnal penelitian.
2. Analisis kebutuhan *Wiping Data*
Melakukan analisis alat-alat atau komponen maupun hal-hal mengenai *wipe data* yang akan digunakan dalam kegiatan uji coba *wiping data*.
3. Perancangan Uji Coba *Wiping Data*
Membuat skenario kegiatan uji coba *wiping data* digital pada sebuah media penyimpanan yang sudah tidak digunakan lagi.
4. Implementasi dan Uji Coba
Melakukan implementasi dan uji coba pengamanan data digital pada media penyimpanan yang sudah tidak digunakan lagi dengan cara di *wipe*.
5. Hasil Percobaan
Pada tahap ini merupakan tahap untuk menarik kesimpulan dari hasil percobaan melakukan *wiping data* terhadap media penyimpanan.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan tugas akhir ini meliputi beberapa bab, antara lain :

1. Bab 1 Pendahuluan
Pada Bab pendahuluan membahas mengenai pendahuluan dari tugas akhir meliputi latar belakang, identifikasi masalah, tujuan tugas akhir, lingkup tugas akhir, metodologi tugas akhir dan sistematika penulisan tugas akhir.
2. Bab 2 Landasan Teori
Pada Bab landasan teori membahas mengenai studi literatur atau berbagai pengetahuan yang dibahas meliputi konsep umum penghapusan data digital yang sudah tidak terpakai lagi dan pengetahuan -pengetahuan lain yang mendukung dan menjadi acuan dalam penulisan tugas akhir.
3. Bab 3 Analisis dan Perancangan
Pada Bab ini melakukan analisis dan perancangan kegiatan uji coba membahas mengenai penentuan kebutuhan untuk kegiatan uji coba yang dilakukan.
4. Bab 4 Implementasi dan Uji Coba *Wiping Data*
Pada Bab ini membahas mengenai proses implementasi dan uji coba *wiping data* untuk menghapus data digital pada sebuah media penyimpanan yang datanya tidak digunakan lagi.
5. Bab 5 Kesimpulan dan Saran
Pada Bab kesimpulan dan saran membahas mengenai kesimpulan dari tugas akhir dan saran untuk pengembangan selanjutnya.